



International Science Group

ISG-KONF.COM

XVIII

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
"THEORETICAL AND APPLIED ASPECTS OF THE
DEVELOPMENT OF SCIENCE"**

**Bilbao, Spain
May 09 - 12, 2023**

ISBN 979-8-88955-317-5

DOI 10.46299/ISG.2023.1.18

THEORETICAL AND APPLIED ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF SCIENCE

Proceedings of the XVIII International Scientific and Practical Conference

Bilbao, Spain
May 09 – 12, 2023

UDC 01.1

The 18th International scientific and practical conference “Theoretical and applied aspects of the development of science” (May 09 – 12, 2023) Bilbao, Spain. International Science Group. 2023. 517 p.

ISBN – 979-8-88955-317-5

DOI – 10.46299/ISG.2023.1.18

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines, Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Marchenko Dmytro</u>	PhD, Associate Professor, Lecturer, Deputy Dean on Academic Affairs Faculty of Engineering and Energy
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D., Associate Professor, Department of Economics and Security of Enterprise
<u>Lidiya Parashchuk</u>	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
<u>Levon Mariia</u>	Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Scientific direction - morphology of the human digestive system
<u>Hubal Halyna Mykolaiivna</u>	Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Yusibov F.M. EFFECTIVE METHODS OF HEAT NETWORK APPLICATION IN AGRICULTURE	16
2.	Yusubova U.C., Abbasov A.R., Hasanov M.G. STUDY OF THE DIRECTION OF CHANGING THE SALT REGIME AGAINST THE BACKGROUND OF EXISTING DRAINAGE IN A FLAT AREA	20
3.	Крючко Л.В., Таран Д.М., Грицина А.В., Плахотнюк К.С. ПРОЕКТУВАННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВО ОБҐРУНТОВАНИХ СИВОЗМІН	26
4.	Мамчур В.В. ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ЧИННИКІВ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА НА СТІЙКОСТЬ <i>AILANTHUS ALTISSIMA</i>	31
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
5.	Shapoval V., Barsukova S., Skobenko O., Morklianyk B., Andrieiev V. EXTRAPOLATION OF THE BREAKING LOAD - VERTICAL PRESSURE CURVES IN THE REGION OF LOW PRESSURES (BY THE EXAMPLE OF SANDY LOAM SOILS)	34
6.	Slutskiy S. METHODOLOGY FOR A COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF INVESTMENT PROJECTS FOR THE RECONSTRUCTION OF HOUSING STOCK	40
BIOLOGY		
7.	Kabar A., Koval I., Lykholat Y., Lykholat O., Hudimov M. SUMMARY OF THE INTRODUCTION OF REPRESENTATIVES OF THE GENUS <i>ROSA L.</i> IN THE BOTANICAL GARDEN OF THE DNIPRO NATIONAL UNIVERSITY	43
8.	Omelchenko Y. STUDY OF THE ANTIVIRAL EFFECT OF NANOCOMPOSITES OF RARE EARTH METALS ON THE EPSTEIN-BARR VIRUS MODEL	49

9.	Yessimsiitova Z., Yeltay G., Yestemirova G., Karbozova A., Kydyrkhanova A. METHODS FOR HEALING VARIOUS BURN WOUNDS	52
10.	Yorkina N., Cherniak Y., Efanova V., Alyokhina A. THE INFLUENCE OF ABIOTIC FACTORS ON THE MODIFICATION VARIABILITY OF MUSSELS OF THE AZOV SEA	55
11.	Григор'єва В.С., Міхеєнко В.М. ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ВИКОРИСТАННЯ СИНТЕТИЧНИХ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН ДЛЯ ВОДНИХ ЕКОСИСТЕМ	58
12.	Дубинська С.М., Яблуновський П.О. ВІДНОВЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ У ХВОРИХ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА, АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	63
13.	Коц С.М., Коц В.П., Коц В.В. ВПЛИВ СИДЯЧОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ	66
14.	Криворучко С.О., Максименко Ю.В., Вискушенко Д.А. ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ ІХТІОФАУНИ РІЧОК	72
15.	Ліхтанська А.А., Максименко Ю.В., Вискушенко Д.А. ВИВІРКА ЗВИЧАЙНА НА ТЕРИТОРІЇ ТРОЩАНСЬКОГО ПАРКУ	74
16.	Мамотенко А.В., Віхляєва Д.О. ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У УЧНІВ З РІЗНОЮ СПОРТИВНОЮ СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ	76
17.	Павлюченко О.В., Михайленко Р.В. ЧЕРЕВОНОГІ МОЛЮСКИ РІЧКИ УБОРТЬ	81
18.	Пацюк М., Хомич Т., Кондратюк М., Голуб Л. ПРІСНОВОДНІ ТА ГРУНТОВІ ВИДИ ГОЛИХ АМЕБ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ	84
19.	Чорний Д.В., Ліпич Л.О. ЗВ'ЯЗОК МІЖ ДІЄТОЮ ТА ОКИСНИМ СТРЕСОМ У ПРОЦЕСІ СТАРІННЯ	89

CHEMISTRY		
20.	Hajiyeva F., Abdulazimova Z., Mammedova A., Guliyeva N., Shahmammedova A. SYNTHESIS AND CRYSTAL STRUCTURE OF THE ISOXAZOLE-5-CARBOXYLATE DERIVATIVE	92
CULTUROLOGY		
21.	Сенченко А., Овчаренко Т. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ "ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ" В ІНТЕРПРЕТАЦІЯХ СУЧАСНОГО МИСТЕЦТВА	96
ECONOMY		
22.	Іваненко В.В., Пазиніч О.В. ВПЛИВ ДЕРЖАВИ НА СОЦІАЛЬНУ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ МІЖНАРОДНИХ КОМПАНІЙ	101
23.	Князь С., Русин-Гриник Р., Викрикач М., Демчук О. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ТРАНСЕРНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА	105
24.	Князь С., Русин-Гриник Р., Пилипенко І., Бахор О. ВИБІР ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИНЦИПІВ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ У Е-БІЗНЕСІ	107
25.	Колодійчук А.В., Важинський Ф.А. СОЦІОЛОГІЧНІ ТА СТАТИСТИЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОГО РОЗВИТКУ ІКТ-ПІДПРИЄМНИЦТВА УКРАЇНИ	109
26.	Овчарова Л.П., Рибачук В.П. РОЗВИТОК НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СФЕРИ АВСТРАЛІЇ В КОНТЕКСТІ СВІТОВИХ ТЕНДЕНЦІЙ	116
27.	Синиця В.А. КРЕАТИВНІСТЬ ЯК ЕЛЕМЕНТ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА	122
28.	Тютюнник В.І. INNOVATIVE MARKETING RESEARCH	125

GEOGRAPHY		
29.	Будзінський П.І. ЛАНДШАФТНІ АНТРОПОГЕННІ КОМПЛЕКСИ ВИСОКІВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ	128
30.	Кравчук І.М. АНАЛІЗ ТЕРИТОРІЇ ГОЛОВИНСЬКОГО КАР'ЄРУ ЗАСОБАМИ ГІС	131
31.	Кучинська Я.О., Власенко Р.П. ОСОБЛИВОСТІ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НАСЕЛЕННЯ ЖИТОМИРЩИНИ НА COVID - 19	134
32.	Панфелюк М.В., Власенко Р.П. КРАЄЗНАВЧІ ДОСЛІДЖЕННЯ МІСТА БЕРДИЧЕВА	138
GEOLOGY		
33.	Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Дрешпак О.С. ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ГЕРМАНІЄМ ТА РТУТТЮ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С6Н ШАХТИ "ТЕРНІВСЬКА"	141
HISTORY		
34.	Mammadov I.A. AZERBAIJAN IN THE LATE 80S AND EARLY 90S OF XX- CENTURY CHANGES IN THE COMPOSITION OF ITS POPULATION	154
35.	Novruzova A.Z. STAGES OF THE FORMATION OF A MULTICULTURAL SOCIETY	160
JURISPRUDENCE		
36.	Kuzmenko I., Koropatov O., Dumanskyi R. FEATURES OF PUBLIC PROCUREMENT IN UKRAINE DURING THE WAR	163

37.	Prianykova P., Slobodyanik I., Sydorov Y. AI AS A WATERSHED MOMENT FOR ARTISTIC SPHERES. ETHICAL & LEGAL QUANDARIES THAT MAY BE ADDRESSED BY THE ENACTMENT OF POLINA PRIANYKOVA'S SCIENTIFIC & ACADEMIC DOCTRINES ON AI: ADOPTION OF AI CONSTITUTION, IMPLEMENTATION OF AI INTO THE WORLDWIDE LEGISLATION AND ESTABLISHMENT OF STATE MONOPOLY ON AI	167
38.	Зайцева-Калаур І.В., Войтюк Н. ДО ПИТАННЯ ПРО СПІВРОБІТНИЦТВО УКРАЇНИ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ У БОРОТБІ ЗІ ЗЛОЧИННІСТЮ	177
39.	Одерій О.В., Кожевніков О.А. КРИМІНАЛІСТИЧНА ІНФОРМАЦІЯ (ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ)	181
40.	Хотмірова В.О., Предместніков О.Г. ОСОБЛИВОСТІ РОЗСЛІДУВАННЯ ВІЙСЬКОВИХ ЗЛОЧИНІВ У МІЖНАРОДНОМУ ПРАВІ	186
MANAGEMENT, MARKETING		
41.	Stashkevych O. MODERN INNOVATIONS IN ADMINISTRATIVE MANAGEMENT: SYSTEM ANALYSIS	193
42.	Федулова С.О., Степаненко Д.І. ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УПРАВЛІНЦЯ ЧЕРЕЗ НАВЧАННЯ ПРОФАЙЛІГУ ТА АРХЕТИПНИМ ОСНОВАМ ПЕРЕГОВОРІВ	197
MEDICINE		
43.	Bielikova Y., Kakadia B., Grebinnyk O., Storozhyshyna O. SERUM AMINO ACIDS AND HEART RATE VARIABILITY IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE	200
44.	Kamyshna I. ANXIETY DISORDERS IN PATIENTS WITH HYPOTHYROIDISM AND AUTOIMMUNE THYROIDITIS	205
45.	Prokopchuk N., Antoniuk O. ULTRASOUND DIAGNOSIS OF CHROMOSOMAL PATHOLOGY	207

46.	Senatorova G., Kharchenkova D. ОПТИМІЗАЦІЯ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ДІТЕЙ З КОАРКТАЦІЄЮ АОРТИ В ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ	211
47.	Serheta I., Makarova O., Makarova S. PSYCHOPHYSIOLOGICAL AND PSYCHODIAGNOSTIC CORRELATES OF THE FUNCTIONAL STATUS OF STUDENTS UNDER CONDITIONS OF EXAMINATION STRESS	214
48.	Yarova S., Novikova K., Novykova O. GENERALIZED PERIODONTITIS	217
49.	Василечко М.М., Човганюк О.С., Кочержат О.І., Вацеба Б.Р., Гаман І.О. ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ НИРОК У ХВОРИХ НА COVID-19 ЗАЛЕЖНО ВІД ВАЖКОСТІ УРАЖЕННЯ ЛЕГЕНЬ	220
50.	Гнатушко В.П., Середюк Л.В., Дзвонковська В.В. ОЖИРІННЯ ЯК ПУСКОВИЙ МЕХАНІЗМ ДО ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ	223
51.	Капрош А.В., Радченко А.І. КОРЕЛЯЦІЙНИЙ ЗВ'ЯЗОК МІЖ ФАКТОРАМИ РИЗИКУ ТА РОЗВИТКОМ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ	225
52.	Ласитчук О.М., Пахаренко Л.В., Басюга І.О., Жураківський В.М., Моцюк Ю.Б. ЗАСТОСУВАННЯ ІНОЗИТОЛІВ У ЖІНОК З ЕНДОМЕТРІОЗОМ ТА НЕПЛІДДЯМ	228
53.	Павличко Ю., Стоєв В., Стоєв С., Стоєв М. ОСОБЛИВОСТІ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ПІСЛЯ ОДНОПОЛЮСНОГО ЦЕМЕНТНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИ	231
54.	Пустова Н.О., Чепіга О.О., Біловол А.М. КОНТАКТНИЙ ДЕРМАТИТ РУК У ПЕРУКАРІВ: КЛІНІЧНІ ТА ПРИЧИННІ АЛЕРГЕНИ	233
55.	Тимків І.С., Ромаш І.Р., Тимків І.В., Близнюк М.В., Венгрович О.З. ДЕФІЦИТ ЙОДУ В ПОПУЛЯЦІЇ – ПРОБЛЕМА ПОНАД ЧАСОМ	235

КОРЕЛЯЦІЙНИЙ ЗВ'ЯЗОК МІЖ ФАКТОРАМИ РИЗИКУ ТА РОЗВИТКОМ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

Канрош Антоїїна Вікторівна,
Кандидат медичних наук, доцент кафедри Фтизіопульмонології

Радченко Анастасія Ігорівна,
Студентка 6 курсу.
Одеський Національний Медичний Університет

Хронічні обструктивні захворювання легень (ХОЗЛ) є однією з найбільш поширених і серйозних проблем у пульмонології, терапії та сімейній медицині.

В Україні такий вид патології становить понад 3% загальної популяції, а також є провідною причиною госпіталізації та смертності серед дорослих. У середньому ХОЗЛ діагностують у 8–22% людей віком ≥ 40 років. Серед усіх захворювань респіраторної системи ХОЗЛ є найчастішою причиною інвалідизації та летальності, посідаючи третє місце серед причин смерті у світі. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, ХОЗЛ забирає в 2 рази більше життів, ніж рак легень, і щорічно в усьому світі від цієї патології помирають 10 млн курців. Тому дослідження факторів ризику розвитку ХОЗЛ є актуальним напрямком для попередження розвитку даної патології.

Проаналізувати дані сучасних літературних джерел відносно факторів ризику розвитку ХОЗЛ та кореляційного зв'язку між ними.

Для дослідження було використано цифровий доступ до повнотекстових і реферативних баз даних Web of Science, PubMed, Research Gate за пошуковим запитом «ХОЗЛ», «фактори ризику», «розвиток ХОЗЛ».

Перше місце серед факторів ризику розвитку ХОЗЛ посідає активна або пасивна форма паління. Патологічний процес ХОЗЛ має мультифакторний генез. В середньому 7% з усіх хворих на ХОЗЛ ніколи не відносяться до активних чи пасивних курців.

Майже половина з опитуваних пацієнтів працювала на шкідливому виробництві, або мала обтяжений сімейний анамнез. У жінок вікової групи 25-30 років, які почали тютюнопаління до 16 років в мокротинні та системному кровообігу визначаються біологічні маркери оксидного стресу (8-ізопростап та перекисна оксидаза), які призводять до зменшення транскрипції фактора Nrf2 і, як наслідок, зниження рівня ендогенних антиоксидантів. Діти, народжені від таких жінок мають вдвічі менше $\alpha 1$ -антитрипсину, що потенціює в них ХОЗЛ в дорослому віці.

Друге місце серед факторів ризику розвитку ХОЗЛ займає генетична детермінанта, а саме – спадковий дефіцит $\alpha 1$ -антитрипсину та порушення розвитку легень під час гестації. Дефіцит альфа-1-антитрипсину призводить до посиленої, обумовленої протеазами, деструкції тканин легень. Накопичення у

печінці патологічного альфа-1-антитрипсину може призвести до розвитку хвороби печінки, порушення цілісності ендотеліальної стінки у великих магістральних судин, як у дітей, так і у дорослих.

Наразі чоловіча стать вже не вважається етіологічним фактором розвитку ХОЗЛ, адже кількість чоловіків та жінок з ХОЗЛ майже зрівнялися за останні 5 років. За даними ВООЗ, кількість жінок, що палять збільшилася в 2,5 рази за останні півстоліття, відповідно, зросла і кількість хворих на ХОЗЛ серед них.

Аналіз сучасних літературних джерел щодо кореляції факторів ризику та ХОЗЛ підтверджує те, що найвищий ризик спричиняє тютюнопаління, генетична детермінанта, професійні та супутні захворювання.

Гендерні аспекти формування та розвитку ХОЗЛ на даний час не вважаються етіологічним фактором.

Спадковий дефіцит α 1-антитрипсину потенціює зниження синтезу сурфактанту під час гестації, і в дорослому віці зумовлює збільшення ризику захворювання на ХОЗЛ.

Список літератури:

1. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary, 2020. Available at: goldcopd.org/gold-reports.
2. Martin A.L., Marvel J., Fahrback K. et al. The association of lung function and St. George's respiratory questionnaire with exacerbations in COPD: a systematic literature review and regression analysis // *Respir. Res.*— 2016.— Vol. 17.— P. 40. doi: 10.1186/s12931-016-0356-1.

2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30806700/>

3. The RESPECT study: RESearch on the PrEvalence and the diagnosis of COPD and its Tobacco-related etiology: a study protocol.

4. Pulmonary biomarkers in COPD exacerbations: a systematic review Angela Koutsokera, Konstantinos Kostikas, Laurent P Nicod & Jean-William Fitting/ 2, Vos T., Flaxman A.D., Naghavi M. et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010 [published correction appears in *Lancet*. 2013 Feb 23;381(9867):628. AlMazroa, Mohammad A. [added]; Memish, Ziad A. [added]. *Lancet*. 2012;380(9859):2163-2196. doi:10.1016/S0140-6736(12)61729-2

5. Al Ghobain M., Alhamad E.H., Alorainy H.S., Al Kassimi F., Lababidi H., Al-Hajjaj M.S. The prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in Riyadh, Saudi Arabia: a BOLD study. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2015;19(10):1252-1257. doi:10.5588/ijtld.14.0939 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26459542/2>. Association of CYP1A1 gene polymorphism with plasma nitric oxide levels in COPD Ashrafunnisa Begum, Venkateshwari, Fazal Mohammed & A Jyothy

6. Torres-Sanchez I., Cabrera-Martos I., Diaz-Pelegrina A. et al. Physical and Functional Impairment During and After Hospitalization in Subjects With Severe COPD Exacerbation // *Respir. Care*.— 2017.— Vol. 62.— P. 209—214. doi: 10.4187/respcare.04597.

7.Varkey AB. Chronic obstructive pulmonary disease in women: exploring gender differences. *Curr Opin Pulm Med.* 2004 Mar;10(2):98-103. doi: 10.1097/00063198-200403000-00003. PMID: 15021178.

8.Pulmonary biomarkers in COPD exacerbations: a systematic review Angela Koutsokera, Konstantinos Kostikas, Laurent P Nicod & Jean-William Fitting *Respiratory Research.*